

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XIV. — Arts chimiques.

N° 597.747

7. — CUIRS ET PEAUX, COLLES ET GÉLATINES.

Colle blanche liquide pour papier et carton.

M. LÉOPOLD GUSTAVE FRANÇOIS AMAND WATTECAMPS résidant en Belgique.

Demandé le 8 mai 1925, à 13^h 12^m, à Paris.

Délivré le 7 septembre 1925. — Publié le 27 novembre 1925.

(Demande de brevet déposée en Belgique le 13 mai 1924. — Déclaration du déposant.)

La présente invention a pour objet une composition ainsi qu'un mode de préparation d'une colle blanche liquide, pour papier et carton.

5 La caractéristique de cette colle, au point de vue composition, réside dans le fait que ses constituants principaux et indispensables sont : du chlorure de zinc ($ZnCl_2$), du chlorure de sodium ($NaCl$) et de l'amidon de riz, mélangés
10 d'eau, avec, de préférence, une faible proportion de chlorure de manganèse.

A ces trois composants de base, on peut ajouter certains autres corps, en proportions variables, pour former diverses colles de mêmes
15 propriétés effectives, mais de prix et de conservation différents.

Ainsi, on peut ajouter, en proportions variables, tous ou un certain nombre seulement des corps ci-dessous :

20 Chlorure de calcium sec ou cristallisé ($CaCl_2$).

Chlorure d'ammonium (NH_4Cl).

Chlorure de manganèse.

Fécule de pommes de terre.

25 Dextrine blanche.

Mais il est à remarquer que ces différents corps d'addition ne sont pas nécessairement indispensables pour obtenir une colle excel-
lente.

30 A titre d'exemple seulement, on donne ci-

dessous les proportions préférées des divers corps, nécessaires pour l'obtention de 50 kilogrammes de colle finie, avec exposé du mode caractéristique de préparation.

On mélange, à froid :

35

Chlorure de zinc..... 2100 grs.

Chlorure de calcium sec..... 1375 grs.

— ou cristallisé..... 2750 grs.

Chlorure de sodium..... 250 grs.

Chlorure d'ammonium..... 125 grs.

Eau..... 2100 grs.

si l'on a pris le $CaCl_2$ cristallisé,

Et..... 3475 grs.

si l'on a pris le $CaCl_2$ sec (anhydre).

A ce mélange, on ajoute :

Amidon de riz..... 2000 grs.

Fécule de pommes de terre..... 800 grs.

Dextrine blanche..... 500 grs.

Après mélange parfait, on laisse reposer jusqu'à complet épaissement (environ 24 40 heures). La masse obtenue, à consistance de caoutchouc dur, est découpée et redissoute à froid, par addition d'eau (quantité suffisante pour obtenir la fluidité voulue) en malaxant. On ajoute ensuite 125 grs. de chlorure de 45 manganèse, et on passe au filtre.

On obtient ainsi une colle blanche, liquide, se conservant indéfiniment, même à l'air, et douée de propriétés adhésives remarquables pour le papier, le carton, la photographie. 50

Prix du fascicule : 2 francs.

Le procédé de préparation est identique dans le cas où une des matières additives est supprimée.

Il est évident que les proportions indiquées peuvent varier, aussi bien pour les corps de base que pour les produits additifs, sans pour cela se départir de l'esprit de l'invention.

RÉSUMÉ.

Colle blanche liquide pour papier et carton, comprenant comme éléments de base : du chlorure de zinc, du chlorure de sodium et de l'amidon de riz avec une certaine proportion d'eau, et de préférence, une faible proportion de chlorure de manganèse.

Aux corps de base on peut ajouter toutes ou partie seulement des matières suivantes : chlorure calcique, anhydre ou cristallisé, chlorure

d'ammonium, dextrine blanche, fécule de pommes de terre et chlorure de manganèse, en proportions variables.

Mode préparatoire caractérisé en ce que les chlorures (sauf le chlorure de manganèse) sont d'abord mélangés en présence d'une faible quantité d'eau (30 à 100 % en poids), puis reçoivent les féculents, le tout étant bien mélangé puis laissé au repos jusqu'à complet épaissement, la masse obtenue étant découpée et redissoute dans une quantité d'eau variable suivant la fluidité à obtenir, pour ensuite recevoir, ou non, du chlorure de manganèse et être passée au filtre.

L. G. F. A. WATTECAMPS.

Par procuration :

Office des inventions L. DUVINAGE.